Труды Зоологического института РАН Том 324, № 2, 2020, с. 262–272
10.31610/trudyzin/2020.324.2.262



УДК 598.115.31:001.891.32

О типовом местонахождении стрелы-змеи, *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) (Serpentes: Lamprophiidae)

И.В. Доронин[1]*, Т.Н. Дуйсебаева[2], К.М. Ахмеденов[3], А.Г. Бакиев[4] и К.Н. Плахов[5]

[1]*Зоологический институт Российской академии наук, Университетская наб. 1, 199034 Санкт-Петербург, Россия; e-mail: Igor.Doronin@zin.ru; ivdoronin@mail.ru*

[2]*Институт зоологии Министерства образования и науки РК, пр. аль-Фараби 93, 050060 Алматы, Казахстан; e-mail: dujsebayeva@mail.ru*

[3]*Западно-Казахстанский государственный университет им. М. Утемисова, пр. Назарбаева 162, 090000 Уральск, Казахстан; e-mail: kazhmurat78@mail.ru*

[4]*Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Самарского федерального исследовательского центра Российской академии наук, ул. Комзина 10, 445003 Тольятти, Россия; e-mail: herpetology@list.ru*

[5]*Казахский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства, ул. Жандосова 51, 050035 Алматы, Казахстан; e-mail: elchor@mail.ru*

РЕЗЮМЕ

В статье уточняется типовое местонахождение стрелы-змеи. Голотип *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 хранится в коллекции Зоологического института РАН (ZISP № 2042). В литературных источниках приводится неоднозначная информация о месте его добычи. В названии работы с описанием вида допущена ошибка: вместо восточного побережья указано западное. На этикетке и в записи о голотипе в инвентарной книге рептилий Зоологического музея Академии наук место поимки обозначено как «M. Caspium» – Каспийское море. Данный экземпляр стрелы-змеи передал в музей Г.С. Карелин. Обозначенный на этикетках и в инвентарной записи «1842» не может быть годом поимки типового экземпляра, как и указанный А.М. Никольским «1837». В 1837 г. Карелин находился в Петербурге, а в 1842 г. – в Сибири. Вероятнее всего, 1837 – год поступления сбора в Музей, а 1842 – год записи информации об экземпляре в рукописную инвентарную книгу (каталог) Зоологического музея Академии наук. По нашему мнению голотип был пойман в 1832 г. Из отчета об экспедиции по побережью Каспийского моря в 1832 г. следует, что этот вид был отмечен в двух районах, прилегающих к восточному берегу: гора Унгоза («Мангышлакские горы») и участок Западного чинка Устюрта между горой Жаманайракты и горами Кызылтас (включительно) на северо-восточном побережье сора Кайдак («Туманные горы»). В нашей статье приводится маршрут Карелина к северо-восточным берегам Каспия в 1832 г. и фотографии данных локалитетов. Типовое местонахождение *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) следует ограничить локалитетом (terra typica restricta): гора Унгоза к югу от залива Сарыташ, полуостров Мангыстау (Мангышлак) (44°26′N, 51°12′E).

Ключевые слова: Г.С. Карелин, Казахстан, стрела-змея, типовое местонахождение, типовой экземпляр, *Psammophis lineolatus*

---

* *Автор-корреспондент / Corresponding author.*

On the type locality of the Steppe Ribbon Racer, *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) (Serpentes: Lamprophiidae)

I.V. Doronin[1]*, T.N. Dujsebayeva[2], K.M. Akhmedenov[3], A.G. Bakiev[4] and K.N. Plakhov[5]

[1]*Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, Universitetskaya Emb. 1, 199034 Saint Petersburg, Russia; e-mail: Igor.Doronin@zin.ru; ivdoronin@mail.ru*

[2]*Institute of Zoology of the Ministry of Education and Sciences of RK, al-Farabi Ave. 93, 050060 Almaty, Kazakhstan; e-mail: dujsebayeva@mail.ru*

[3]*West Kazakhstan State University named after M. Utemissov, Nazarbayev Ave. 162, 090000 Uralsk, Kazakhstan; e-mail: kazhmurat78@mail.ru*

[4]*Institute of Ecology of the Volga River Basin of the Russian Academy of Science – Branch of the Federal State Budgetary Institution of Science Samara Federal Research Scientific Center of Russian Academy of Science, Komzina St. 10, 445003 Togliatti, Russia; e-mail: herpetology@list.ru*

[5]*Kazakh Scientific Research Institute of Animal Husbandry and Forage Production, Zhandosova St. 51, 050035 Almaty, Kazakhstan; e-mail: elchor@mail.ru*

ABSTRACT

The article specifies the type locality of the Steppe Ribbon Racer. The holotype *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 is stored in the reptile collection of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences (ZISP No 2042). Literature sources provide different information about the type locality. A mistake has been made in the title of the work with the original species description: the western coast of the sea was indicated instead of the eastern one. The place of capture was indicated as "M. Caspium" (Caspian Sea) on the label and in the reptile inventory book of the Zoological Museum of the Academy of Sciences. The specimen was sent to the museum by G.S. Karelin. The "1842" indicated on the labels and in the inventory book cannot be the year of capture of the type specimen, just as the "1837" indicated by A.M. Nikolsky. In 1837, Karelin was in Saint Petersburg and in 1842 in Siberia. Most likely, 1837 is the year when the collection arrived at the Museum, and 1842 is the year when the information about the specimen was recorded in the inventory book (catalog) of the Zoological Museum of the Academy of Sciences. In our opinion, the holotype was caught in 1832. From Karelin's travel notes of the expedition to the Caspian Sea in 1832, follows that the snake was recorded in two regions adjacent to the eastern coast of the Caspian Sea – Ungoza Mountain ("Mangyshlak Mountains") and site of the Western Chink of Ustyurt between Zhamanairakty and Kyzyltas Mountains (inclusive) on the northeast coast of Kaydak Sor ("Misty Mountains"). In our article, Karelin's route to the northeastern coast of the Caspian Sea in 1832 and photographs of these localities are given. The type locality of *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) should be restricted to the Mangystau Region of the Kazakhstan: Ungoza Mountain south of Sarytash Gulf, Mangystau (Mangyshlak) Penninsula (44°26′N, 51°12′E).

Keywords: G.S. Karelin, Kazakhstan, Steppe Ribbon Racer, type locality, type specimen, *Psammophis lineolatus*

ВВЕДЕНИЕ

Стрела-змея, *Psammophis lineolatus* (Brandt, 1838) – широко распространенный в пустынных областях Евразии от южного Закавказья до Монголии и Китая вид (Банников и др. [Bannikov et al.] 1977; Sindaco et al. 2013). Под названием *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* его описал Брандт (Brandt 1838). В оригинальной публикации он сообщает, что четыре вида змей, включая и стрелу-змею, Г.С. Карелин доставил с восточного берега Каспийского моря, Туркомании[1] и северной Персии, в частности с Астрабада («<...> la côte orientale de la mer Caspienne, dans la Turcomanie et dans le nord de la Perse, notamment dans les environs d'Astrabad. <...>») (с. 241, Brandt 1838). После Брандта в качестве типового местонахождения вида разные ис-

[1]Топоним «Туркомания» обозначал территорию современного Туркменистана и северо-восточного Прикаспия от р. Эмба на севере до полуострова Мангышлак (включительно) на юге (Motschulsky 1850; Kabak and Liang, in press).

следователи указывали район Красноводска (Strauch 1873), восточный берег (Никольский [Nikolsky] 1916; Ananjeva et al. 2006) или просто берег (Schmidt 1939) Каспийского моря, пустыни вблизи Каспийского моря (Банников и др. [Bannikov et al.] 1977; Ананьева и др. [Ananjeva et al.] 1997; Tuniyev et al. 2019). Придерживаясь оригинальной работы, Чжао и Адлер (Zhao and Adler 1993; Zhao 2006) обозначили в качестве такового восточный берег Каспийского моря, Туркоманию и окрестности Астрабада (= Горган, или Гурган) в северной Персии (= Иран). В дальнейшем Синдако с соавторами (Sindaco et al. 2013) оставили типовое местонахождение как не установленное – «not stated» (p. 168), а Валлах и соавторы (Wallach et al. 2014)[2], ссылаясь на публикацию Штрауха (Strauch 1873), обозначили район Красноводска как «Type locality <...> Restricted» (p. 709).

В связи с отсутствием единого мнения, уточнение типового местонахождения стрелы-змеи стало целью настоящей работы. В этом мы руководствовались «International Code of Zoological Nomenclature» (ICZN 1999), в частности – рекомендацией 76А, согласно которой при уточнении типового местонахождения следует принимать во внимание: 1) данные, приложенные к оригинальному материалу; 2) заметки и дневники коллектора; 3) первоначальное описание таксона.

Географические названия в тексте приведены согласно современной топонимике Мангыстауской области Казахстана (Гесско и др. [Gessko et al.] 2012, 2015). Цитирование текста первоисточников приводится в современной орфографии, но с сохранением оригинальных географических названий. Даты приведены по новому [и старому] стилю.

РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Данные, приложенные к оригинальному материалу

Вид описан Брандтом по единственному экземпляру (Рис. 1, 2) – голотипу по монотипии (ст. 73.1.2 ICZN 1999). Он хранится в коллекции Зоологического института РАН (ZISP № 2042). Этикетка на сосуде и запись в инвентарной книге рептилий Зоологического музея Академии наук (Рис. 3) содержат одинаковую информацию о местонахождении экземпляра: «M[are] Caspium» – Каспийское море. Коллектор, указанный на этикетке и в инвентарной записи, – «Karelin», Григорий Силыч Карелин (1801–1872), известный естествоиспытатель и путешественник XIX в., исследователь многих районов Казахстана (ниже – Г.С.). Год, указанный на этикетках внутри сосуда и на нем, а также в инвентарной книге – «1842».

2. Заметки и дневники коллектора

Г.С. Карелин предпринял три путешествия к берегам Каспийского моря – в 1832, 1834 и 1836 гг. В 1883 г., уже после его смерти, в Записках Императорского Русского географического общества по общей географии вышла работа «Путешествие Г.С. Карелина по Каспийскому морю» с дневниковыми материалами по экспедициям 1832 и 1836 гг. (материалы 1834 г. опубликованы не были).

Обратимся к этой работе. Стрела-змея включена Г.С. (Карелин [Karelin] 1883) в список пресмыкающихся Приложения 1 «Естественные произведения северо-восточных берегов Каспийского моря»: «17. *Coluber?* Длинная, тонкая, беловатая змея, по-киргизски окджилян, то есть стрела-змея; не ядовита. Под камнями Мангишланских и Туманных гор». «Поправки» (там же, с. 127) содержат уточнение: «17. *Taphrometopon lineolatum*». Как следует из примечания редактора М.Н. Богданова (там же, с. 116), список пресмыкающихся был напечатан без изменений оригинальной рукописи, но после его просмотра академиком Штраухом были составлены «поправки».

По тексту дневника Г.С. упоминал стрелу-змею в записи от 23 июля [4 августа]: «<...> До полудня осматривал горы и окрестности Онгуджа. <...> Змей по горам и особенно на берегу тьма: из них все отличительные и притом ядовитые породы: одна называется

[2]Монография Валлаха с соавторами примечательна для нас неверным переводом «Turkestan» как «Turkey»; в ней же авторы вновь поместили стрелу-змею в род *Taphrometopon* Brandt, 1838 (Psammophiidae) с типовым видом *Coluber lineolatus* Brandt, 1838 (p. 709, Wallach et al. 2014).

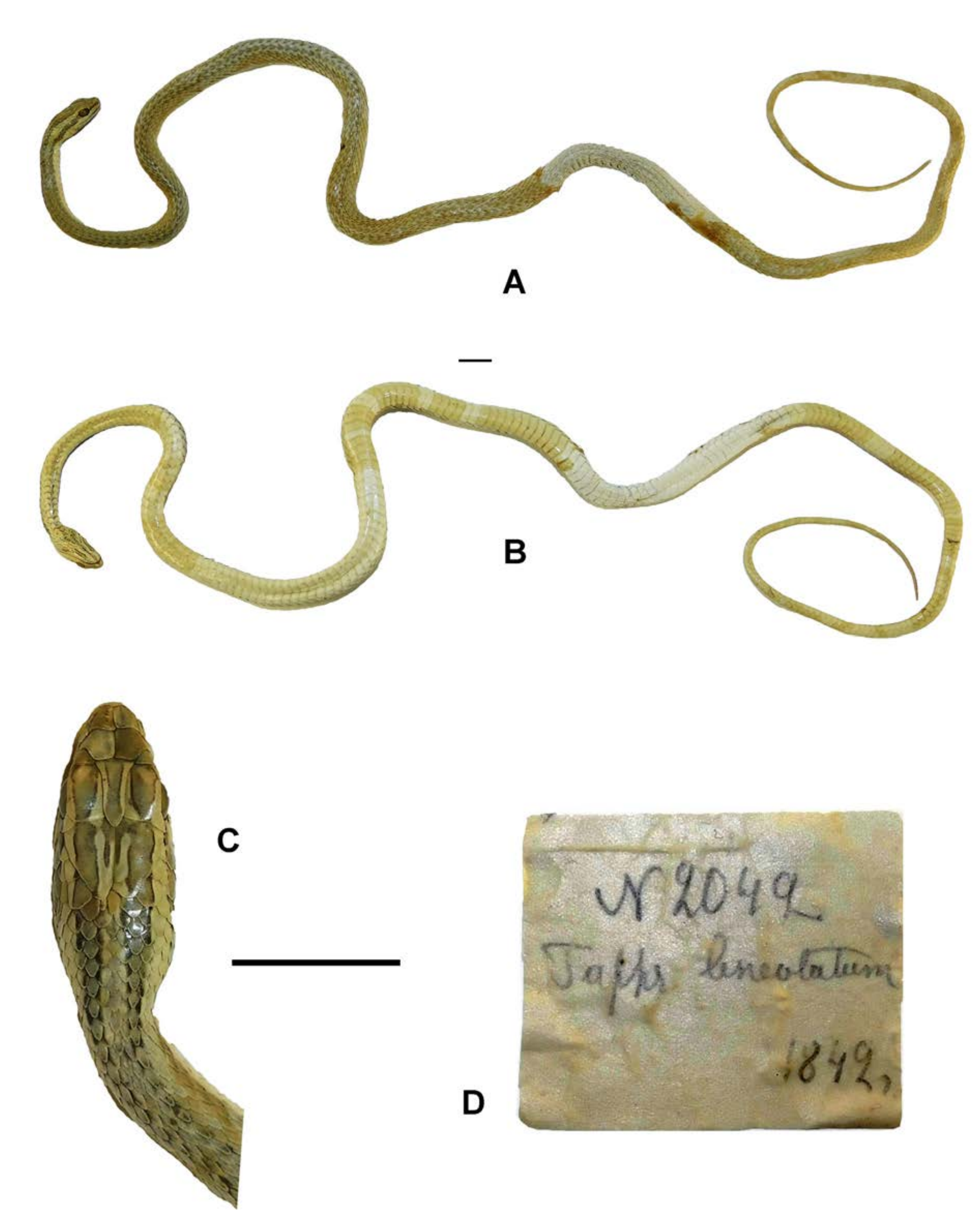


Рис. 1. Голотип *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 (ZISP № 2042): A – вид сверху; B – вид снизу; C – голова, вид сверху; D – этикетка. Масштабная линейка – 1 см.

Fig. 1. Holotype of *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 (ZISP No 2042): A – dorsal view; B – ventral view; C – head, top view; D – label. Scale bar – 1 cm.



Рис. 2. Сосуд с голотипом *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 (ZISP № 2042).
Fig. 2. Jar with the holotype of *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838 (ZISP No 2042).

2042 Taphrometopon lineolatum Brandt M. caspium Karelin 1842 — 1

Рис. 3. Запись в инвентарной книге рептилий Зоологического музея Академии наук о «*Taphrometopon lineolatum* Brandt» № 2042.

Fig. 3. Record in the reptile inventory book of the Zoological Museum of the Academy of Sciences about «*Taphrometopon lineolatum* Brandt» No 2042.

по-киргизски кумальган или песочная змея, одаренная способностью в несколько секунд зарываться в песок или рыхлую землю, причем все части ее тела приходят в чрезмерно ускоренное сотрясение; а другая ок-джилан или стрела змея, длинная, тонкая, белая, живущая на скалах и под каменьями. Последней и киргизцы, и туркмены очень боятся». В подстрочной сноске ([1]), с. 110) – пояснения М.Н. Богданова, под редакцией которого вышли «Путешествия»: «Кумальган, или Кум-джилан – *Eryx jaculus* Pall., степной удав; Ок-джилан – *Taphrometopon lineolatum* Bdt. Оба вида совсем не ядовиты».

Упоминания о змеях без уточнения видовой принадлежности содержатся также при описании посещения Г.С. северной части сора Кайдак в районе Туманных гор. В записи от 14 [26] июня есть следующая информация: «<...> Мы вышли на берег между передовыми обвалами двух очень высоких, остроконечных гор: у одной из них, именуемой Кибиткой или Башнею, вершина имела вид трапеции; а другая, правее первой, называемая Вышкою или Шатром, походила на весьма тонкий конус совершенный. <...> змеи <...> попадались на каждом шагу <...>» (с. 73–74). Далее следует запись от 15 [27] июня: «<...> Сего числа осматривал я гору Яман-Айракли. Широта ее у колодцев, расположенных при подошве 44°59′<...>. Змей мало <...>» (с. 76–77). Иных указаний на встречи змей в районе «Мангишланских и Туманных гор» в дневниках Г.С. найдено не было.

3. Первоначальное описание таксона

Название публикации Брандта (Brandt 1838) с описанием вида *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* можно перевести с французского языка на русский как «Заметка о четырех новых видах змей с западного побережья Каспийского моря и северной Персии, обнаруженных г-ном Карелиным». Однако во вводной части заметки автор пишет, что змей четырех видов, описанных им в качестве новых, Г.С. привез из двух поездок на восточное побережье Каспийского моря, в Туркоманию и на север Персии. Таким образом, в названии заметки указано западное побережье Каспия, а в тексте – восточное.

ОБСУЖДЕНИЕ

Обозначенный на этикетках и в инвентарной записи «1842» не может быть годом поимки типового экземпляра, как и указанный А.М. Никольским (Никольский [Nikolsky] 1916) «1837». В 1837 г. Г.С. находился в Петербурге, а в 1842 г. – в Сибири (Павлов [Pavlov] 1948). Вероятнее всего, 1837 – год поступления сбора в Музей[3], а 1842 – год записи информации об экземпляре в рукописную инвентарную книгу (каталог) Зоологического музея Академии наук. Такая практика широко использовалась в Музее до революции 1917 г. (Боркин и Литвинчук [Borkin and Litvinchuk] 2011).

Материалы экспедиции 1834 г., занимавшейся возведением укрепления Ново-Александровск на берегу залива Кайдак в урочище Кизыл-Таш, как указано выше, не публиковались. В рукописных бумагах Г.С., относящихся к 1834 г., как писал Богданов в разделе «От редакции» (Карелин [Karelin] 1883, с. IV): «ничего научного не оказалось <...> в этом году внимание Г.С. всецело было посвящено устройству новой крепости». В журнале экспедиции 1836 г., которая обследовала южное

[3]В пользу нашего предположения говорит указание Штрауха: «<...> im Jahre 1837, schickte der verstorbene Karelin dem akademischen Museum ein von ihm am Ostufer des Kaspischen Meeres gefangenes Stück ein» («<...> в 1837 году покойный Карелин послал экспонат, который он обнаружил на восточном берегу Каспийского моря, в академический Музей» – наш перевод) (S. 192, Strauch 1873).



Рис. 4. Маршрут Г.С. Карелина к северо-восточным берегам Каспийского моря в 1832 г. (Карелин [Karelin] 1883; Маслова [Maslova] 1955): зеленым кружком показано местоположение горы Унгоза (terra typica restricta); зеленой стрелкой – участок между горами Жаманайракты и Кызылтас (Западный чинк Устюрта); красным пунктиром – примерный уровень моря в период 1830-х гг. (Леонтьев и др. [Leontyev et al.] 1991).

Fig. 4. Expedition route of G.S. Karelin to the northeastern coasts of the Caspian Sea in 1832 (Karelin 1883; Maslova 1955): green circle – Ungoza Mountain (terra typica restricta); green arrow – the site between Zhamanairikty and Kiziltas mountains (Western Chink of Ustyurt); red dotted line – estimated Caspian Sea level in the 1830s (Leontyev et al. 1991).

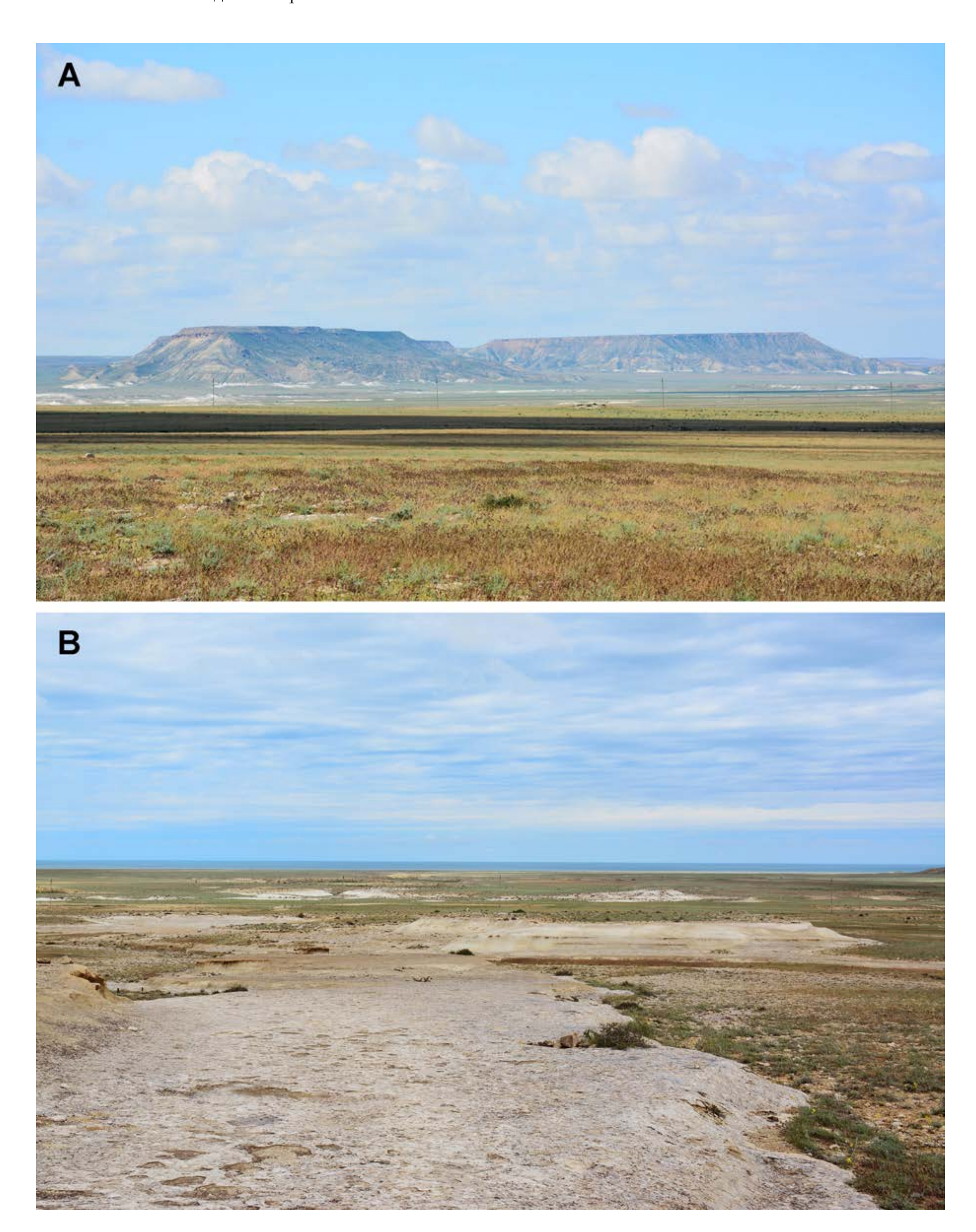


Рис. 5. Гора Унгоза: A – вид с востока; B – подошва горы с запада (фото К.Н. Плахова, май 2017 г.).
Fig. 5. Ungoza Mountain: A – view from the east; B – base of the mountain from the west (photo by K.N. Plakhov, May 2017).



Рис. 6. Северо-восточное побережье сора Кайдак и гора Жаманайракты (на заднем плане слева) и кромка Западного чинка Устюрта (на переднем плане) (фото К.Н. Плахова, май 2017 г.).

Fig. 6. The northeastern coast of Kaidak Sor and Zhamanairakty Mountain (in the background on the left) and the edge of the Western Chink of Ustyurt (in the foreground) (photo by K.N. Plakhov, May 2017).

побережье Каспийского моря и продолжила обследование восточного побережья, упоминаний стрелы-змеи мы не встретили.

По-видимому, голотип был добыт Г.С. в ходе экспедиции 1832 г. (Рис. 4), в дневниковых записях которой содержатся сведения о стреле-змее. Гора Онгуджа (современное название – Унгоза) и ее окрестности, которые Г.С. осматривал 23 июля [4 августа], в списке пресмыкающихся Приложения 1 соответствуют указанию о находке стрелы-змеи «<...> Под камнями Мангишланских <...> гор» (Карелин [Karelin] 1883, с. 127). Двухвершинная гора Унгоза (Рис. 5A) расположена на северном побережье полуострова Мангыстау (Мангышлак) к югу от залива Сарыташ (44°26′N, 51°12′E) и представляет собой сбросы северных склонов гор Мангыстау (Мангышлакские горы) в сторону моря (Вислогузова и др. [Visloguzova et al.] 1991). В начале 1830-х гг. уровень Каспийского моря находился вблизи отметки –26 м н. у. м., и чинки плато почти вплотную подступали к Мангышлакскому заливу (Рис. 4) (Леонтьев и др. [Leontyev et al.] 1991). Отсюда мы делаем вывод, что сама гора или ее подошва могут рассматриваться в качестве одного из локалитетов ограниченной типовой территории для таксона (Рис. 5B).

Вторым локалитетом может рассматриваться участок Западного чинка Устюрта между горой Жаманайракты и горами (урочищем) Кызылтас (включительно) на северо-восточном побережье сора Кайдак (Рис. 6). Приведем аргументы:

1. Гора Жаманайракты (у Г.С. – «Яман-Айракли») (45°00′N, 54°10′E) и прилежащие холмы под местными названиями «Шатер»

(«Вышка») и «Кибитка» («Башня»), формирующие вместе с прилежащими холмами урочище Каратюбе, представляют собой передовую часть Западного чинка Устюрта. Горы Кызылтас (44°55′N, 53°45′E) с одноименным родником (у Г.С. – «Кизыл-Таш») относятся непосредственно к северной части Западного чинка. Другими словами, обе территории принадлежат, следуя Г.С., к «Туманным горам».

2. Обе территории были обследованы Г.С. обстоятельно, в два посещения и по нескольку дней: по прибытии к Туманным горам и на обратном пути после прохода по Кайдаку, а именно Каратюбек и Жаманайракты – с 13 по 17 [25–29] июня и с 30 июня по 7 июля [12–19 июля]; горы Кызылтас – с 17 по (пропуск летописи) и 29 июня [29 июля – 11 июля].

3. Хотя при посещении урочища Каратюбе и горы Жаманайракты видовых названий Г.С. не приводил, а после посещения гор Кызылтас сведений о змеях вовсе не оставил, в коллекции ЗИН РАН известен экземпляр стрелы-змеи (ZISP № 2043), привезенной в 1840 г. Леманном с форта Ново-Александровск (44°54′N, 53°49′E), т. е. с укрепления, построенного по проекту Г.С. в 1834 г. и простоявшего на утесе Кызылтас у подножия Туманных гор до 1846 г. (Мирзоев [Mirzoyev] 1988).

Что касается более южных участков Западного чинка, обследованных Г.С. по ходу плавания вдоль Кайдака (Рис. 4), то кроме общего замечания о том, что «<...> пресмыкающиеся прежние <...>» (с. 83), любые указания на находки змей отсутствуют.

Таким образом, стрела-змея могла быть встречена Г.С. в двух локалитетах – между горами Жаманайракты и Кызылтас на северо-восточном побережье сора Кайдак («Туманные горы» = Западный чинк Устюрта) и в районе горы Унгоза к югу от залива Сарыташ («Мангышланские горы» = горы Мангыстау). Учитывая, что только для второго локалитета Г.С. привел название встреченной змеи, мы предлагаем использовать местонахождение «гора Унгоза к югу от залива Сарыташ, полуостров Мангыстау» в качестве ограниченного типового местонахождения (terra typica restricta) *Coluber* (*Taphrometopon*) *lineolatus* Brandt, 1838.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы искренне благодарят Н.Б. Ананьеву, И.И. Кабака, О.В. Кукушкина, Д.В. Малахова, К.Д. Мильто и Г.В. Николаева за критические замечания и помощь при подготовке рукописи. Исследование выполнено в рамках гостемы ЗИН РАН № АААА-А19-119020590095-9 и при финансовой поддержке гранта РФФИ № 18-04-00040.

ЛИТЕРАТУРА

Ananjeva N.B., Munkhbayar Kh., Orlov N.L., Orlova V.F., Semenov D.V. and Terbish Kh. 1997. The amphibians and reptiles of Mongolia. Reptiles. KMK Sci. Press, Moscow, 416 p. (Series “The Vertebrates of Mongolia”). [In Russian].

Ananjeva N.B., Orlov N.L., Khalikov R.G., Darevsky I.S., Ryabov S.A. and Barabanov A.V. 2006. The Reptiles of Northern Eurasia. Taxonomic Diversity, Distribution, Conservation Status. Pensoft Series Faunistica, 47. Pensoft Publishers, Sofia, 245 p.

Bannikov A.G., Darevsky I.S., Ishchenko V.G., Rustamov A.K. and Szczerbak N.N. 1977. Guide to Amphibians and Reptiles of the USSR Fauna. Prosveshchenie, Moscow, 414 p. [In Russian].

Borkin L.J. and Litvinchuk S.N. 2011. On the Turkestan salamander *Hynobius turkestanicus* Nikolsky, 1910 and Vasily Nikolsky’s Pamirs travel. *Current Studies in Herpetology*, **11**(3–4): 103–120. [In Russian].

Brandt [J.F.]. 1838. Note sur quatre nouvelles espèces de serpents de la côte occidentale de la mer Caspienne et de la Perse septentrionale, découvertes par M. Kareline; par M. Brandt (in le 22 dècembre 1837). *Bulletin de l’Académie Impériale des Sciences de Saint Pétersbourg*, **3**(16): 241–244.

Gessko E.A., Mamytova A.O. and Rynkevich E.G. (Eds). 2012. Mangystau region [Map]. 1:1000 000, 10 km per 1 cm. Republican State Treasury Enterprise “National Cartographic and Geodesic Fund”, Almaty, 1 sheet. [In Russian].

Gessko E.A., Kopaneva I.A. and Abdrakhmanov S.A. (Eds). 2015. State Catalogue of the Geographic Names of the Republic of Kazakhstan. Vol. 10. Mangystau Region. Second edit. correct. and add. National Cartographic and Geodesic Fund, Almaty, 222 p. [In Kazakh and Russian].

International Commission on Zoological Nomenclature (ICZN). 1999. International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. The International Trust for Zoological Nomenclature c/o the Natural History Museum, London, XXIX + 306 p.

Kabak I.I. and Liang H.-B. 2020. An annotated list of the genus *Chlaenius* Bonelli, 1810 (Coleoptera, Carabidae)

of Xinjiang Uygur Autonomous Region of China. *Far Eastern Entomologist*. (In press).

Karelin G.S. 1883. G.S. Karelin's travel to the Caspian Sea. Printing house of the Imperial Academy of Sciences, St. Petersburg, VI + 497 p.; 6 sheets of cards. (Notes of the Imperial Russian Geographical Society on General Geography, 10). [In Russian].

Leontyev O.K., Lukyanova S.A. and Solovyeva G.D. 1991. Recent dynamics of Caspian Sea coasts and changing of its level. In: F.A. Shcherbakov and A.A. Svitoch (Eds). Paleogeography and Geomorphology of the Caspian Region in Pleistocene. Miscellany of Scientific Proceedings. Scientific Council for the Study of the Caspian Sea. Nauka, Moscow: 137–148. [In Russian].

Maslova O.V. 1955. A review of Russian travels and expeditions to the Middle Asia. Materials to the history of the study of the Middle Asia. Part 1. 1715–1856. Materials to Bibliography. Issue 5. MASU University Press, Tashkent, 84 p. [In Russian].

Mirzoyev M.A. 1988. The Names on the Maps of Caspian Sea. Azerbaijan State Publ. House, Baku, 184 p. [In Russian].

Motschulsky V. de. 1850. Die Käfer Russlands. W. Gautier, Moscou, iv + xi + 91 p.

Nikolsky A.M. 1916. Faunae de la Russie et des pays limitrophes fondée principalement sur les collections du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de Petrograd. Reptiles (Reptilia). Fauna of Russia and surrounding countries: Reptiles (Reptilia). Vol. 2. Ophidia. Imperial Academy of Sciences, Petrograd, 350 p. [In Russian].

Pavlov N.V. 1948. Naturalists and travelers Grigory Silych Karelin (1801–1872) and his pupil and friend Ivan Petrovich Kirilov (1821–1842). Moscow Society of Naturalists, Moscow, 48 p. [In Russian].

Schmidt K.P. 1939. Reptiles and amphibians from Southwestern Asia. *Publication. Field Museum of Natural History. Zoological series*, **24**(7): 49–92. https://doi.org/10.5962/bhl.title.3841

Sindaco R., Venchi A. and Grieco C. 2013. The reptiles of the Western Palearctic. Vol. 2: Annotated checklist and distributional atlas of the snakes of Europe, North Africa, Middle East and Central Asia, with an Update to Vol. 1. Societas Herpetologica Italica, Latine, 544 p.

Strauch A. 1873. Die Schlangen des Russischen Reichs, in systematischer und zoogeographischer Beziehung geschildert. *Memoires de l'Academie Imperiale des Sciences de St.-Petersbourg*, **XXI**(4): 1–287.

Tuniyev B.S., Orlov N.L., Ananjeva N.B. and Aghasyan A.L. 2019. Snakes of the Caucasus: taxonomic diversity, distribution, conservation. KMK Scientific Press, St. Petersburg–Moscow, 276 p.

Visloguzova A.V., Vladimirov N.M., Gusskova A.I., Medeuov A., Nurmambetov E.I., Potapova G.M. and Sarsakov A.S. 1991. Relief of Kazakhstan (Explanatory Note to the Geomorphological Map of the Kazakh SSR in Scale 1:1,500,000). Part 1. Gylym, Alma-Ata, 176 p. [In Russian].

Wallach V., Williams K.L. and Boundy J. 2014. Snakes of the World: A Catalogue of Living and Extinct Species. Taylor & Francis Group, Boca Raton, 1237 p. https://doi.org/10.1201/b16901

Zhao E. 2006. Snakes of China. Vol. 1. Anhui Science and Technology Publishing House, Hefei, 390 p. [In Chinese].

Zhao E. and Adler K. 1993. Herpetology of China. Society for the Study of Amphibians and Reptiles in cooperation with Chinese Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Oxford (Ohio, USA), 522 p. (Contribution to Herpetology, 10).

Представлена 10 февраля 2020; принята 4 марта 2020.